

Röhren-Dokumente 1 AD 4

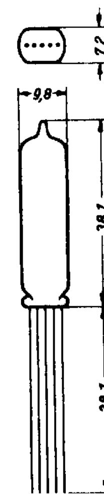
Subminiatur-Hochfrequenzpentode

Allgemeines: Die Hochfrequenzpentode 1 AD 4 ist mit einer Steilheit von 2,3 mA/V und einer Gitter - Anoden - Kapazität von 0,01 pF in erster Linie besonders für Hochfrequenz-Eingangsstufen geeignet. Hierfür wie auch als Oszillatorröhre besitzt sie gute Eigenschaften bis zu Frequenzen von 200 MHz.

Heizung: Direkt geheizte Katode für Parallelspeisung

Heizspannung: U_f 1,25 V   Heizstrom: I_f 100 mA

max. Abmessungen:



Gewicht: max. 3 g

Allgemeine Werte:

U_a	**45**	**90**	V
U_{g2}	**45**	**90**	V
U_{g1}	0	—1,6	V
R_{g1}	2	—	MΩ
I_a	**3**	**5,7**	mA
I_{g2}	0,8	1,75	mA
S	2	2,3	mA/V
R_i	0,5	0,35	MΩ
μ_{g2g1}	16	16	
U_{g1} für S = 10 µA/V	—4	—5,5	V

Grenzwerte:

U_a		**110**	V
	kurzzeitig	**135**	V
N_a		**0,5**	W
U_{g2}		**110**	V
	kurzzeitig	**135**	V
N_{g2}		**0,2**	W
I_k		**7,5**	mA
R_{g1}		**0,5**	MΩ
R_{g1}		**2**	MΩ*)

*) U_{g1} nur durch R_{g1} erzeugt.

Bezugspunkt für alle Spannungswerte ist das negative Heizfadenende.

Kapazitäten:

c_e	4,5	pF
c_a	4,5	pF
c_{g1a}	≦ 0,01	pF

Elektrodenanschlüsse:

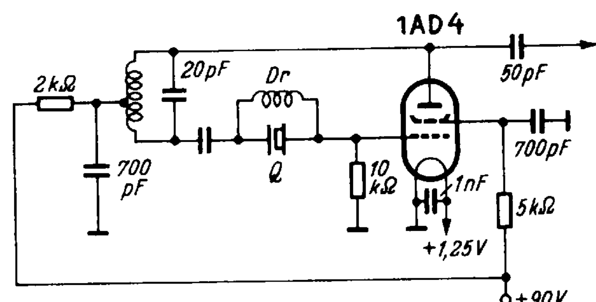
(Roter Punkt ist Draht 1 benachbart).

Draht-Ø = 0,406 mm

Drahtabstand (Mitte/Mitte): 1,27 mm

Draht 1 : Anode
Draht 2 : Gitter 2
Draht 3 : —Heizfaden, Gitter 3
Draht 4 : Gitter 1
Draht 5 : + Heizfaden

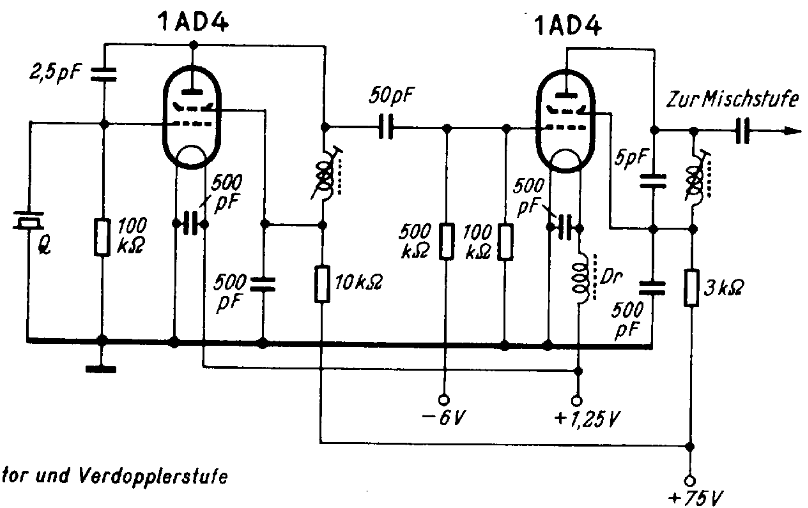
Schaltbeispiel 1



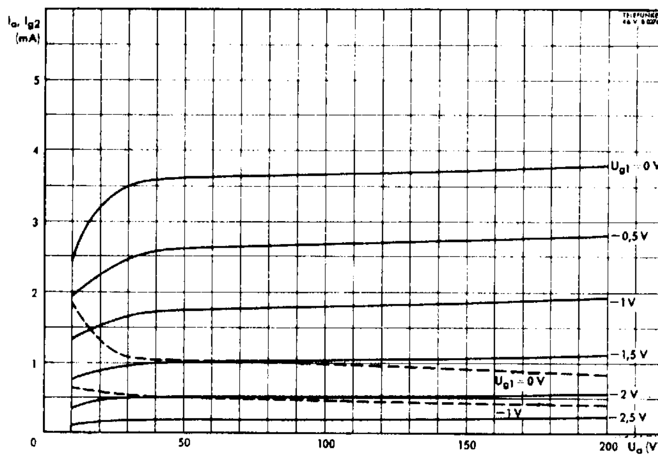
Quarz-Oszillator

1 AD 4

Schaltbeispiel 2



Quarz-Oszillator und Verdopplerstufe



$I_a, I_{g2} = f(U_a)$

$U_{g2} = 45\ V$

$U_{g1} =$ Parameter

——— I_a

– – – – I_{g2}

$S, I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$

$U_a = U_{g2} = 45\ V$

